

TRIPLE-ENTRY
BOOKKEEPING
AND
INCOME
MOMENTUM

TRIPLE-ENTRY
BOOKKEEPING
AND
INCOME
MOMENTUM

TRIPLE-ENTRY
BOOKKEEPING
AND
INCOME
MOMENTUM

伊尻雄治 著

三式簿记和收益动量

三式簿记和收益动量

〔美〕伊尻雄治著

姜尔行 译

上海人民出版社

**TRIPLE-ENTRY BOOKKEEPING
AND
INCOME MOMENTUM**
by Yuji Ijiri
AMERICAN ACCOUNTING ASSOCIATION
Studies in Accounting Research 18
1982

责任编辑 钱雪门
封面装帧 孙宝堂

三式簿记和收益动量

〔美〕伊尻雄治 著

姜尔行 译

上海人民出版社出版

(上海绍兴路54号)

新华书店上海发行所发行 常熟兴隆印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 2.75 字数 53,000

1984年11月第1版 1984年11月第1次印刷

印数 1—7,500

书号 4074·553 定价 0.27元

本书著者亦作井尻雄士

译者的话

《三式簿记和收益动量》于 1982 年由美国会计学会出版，列为该会第 18 号专题研究报告。

著者伊尻雄治现任美国卡内基-梅隆大学 (Carnegie-Mellon University) 工业管理研究生院罗伯特·M·特鲁布拉德 (Robert M. Trueblood) 会计讲座教授，曾于 1982—83 年度担任美国会计学会会长。他著述宏富，尤以研究会计理论见长，是当代会计学术界享有声誉的一位知名学者。著者在本书自序中说，他潜心于突破复式簿记的研究，已逾四分之一世纪。本书可以说是他精心探索的一个研究成果。

复式簿记，或者更确切地说借贷复式簿记，现在通行于世界各国，已成为国际经济交往通用的会计语言。它流传既久且广，看来似乎已经成熟定型了。然而，复式簿记至少有两个问题理论上尚未很好解决。第一，为什么复式？复式记帐所据的二分法究竟指什么？第二，复式簿记是否已经绝对完善，而再没有发展余地了呢？可以突破的话，使复式成为三式的第三度将是什么？甚至三式以外，是否还可以再扩展为多式簿记？

本书向读者提出了崭新的命题。它是饶有兴趣，发人深省的。尤其在我国，存在着借贷、增减、收付等多种形式的复式簿记，并且还有借贷、增减之争。本书所论，不能不说使人

耳目一新。

伊尻教授认为，复式簿记内含了两种二分法。因果二分法切合人们的二元价值逻辑，因而它是天衣无缝的，至少在他看来不能再予扩展。分类二分法则提供了突破口。从此出发，他论证了“时间三式簿记”和“微分三式簿记”两种三式簿记的原型。同时指出，“时间三式簿记”虽有用处，却不是真正的三式簿记，“不过是复式记帐记了两遍”而已。“微分三式簿记”才够得上称为三式簿记。因此，他承认，他的研究只突破了复式簿记的一半。

纵然如此，“微分三式簿记”，照他的设想，将为收益变化的“理由提出理由”，并且把帐外的差异分析，结合融化到帐户体系中来，成为簿记整体的一部分，确实为我们展示了一幅会计发展的诱人图景。

著者在本书中，还构思了“动力”、“收益动量”、“衰变”、“摩擦”等新的概念，把它们引入会计领域，并且推导了进行具体计算的基本方法。著者勇于探索，文章不长而几乎处处涌现新意。

本书所论，乃是一种科学上的探讨，付诸实施，还有一些问题需要解决。而即使在伊尻教授看来可以肯定的东西，也还不是科学的最终结论。三式簿记现在正处在理论探索的早期阶段，而且伊尻教授考察的乃是美国的经济，他的立论能否适用于我国社会主义经济建设，亦有待读者自己的剖析和判断。译者以本书材料充实，分析精辟，论点新颖，读来颇有启发，所以不惜笔墨，逐译全文，推荐给关心和从事我国会计事业发展的同志，借供参考。

为了便于参阅探讨，本书所附参考文献，均按原文附载篇

末，并在文中以①、②……等序号注明。还将刊于 1983 年 7 月号《会计评论》(Accounting Review) 上的本书书评一篇，一併译出，缀于本书译文之后。

译者能力有限，难免对本书内容理解上未尽恰当，译文亦未尽妥贴，敬请读者批评指正。

1983 年 11 月

前 言

复式簿记果真象人们称赞它那样,是“十全十美”的吗?把它逻辑地扩展为三式簿记有没有可能呢?可能的话,那末在三式记帐制下肯定会成为第三度(dimension)的那个度又将是什么?

笔者涉足上述问题,苦思冥想者迄已逾二十五年了。在此期间,笔者研究了复式记帐的有关问题,发表了论文和研究报告 1966 年^⑭、1967 年^⑮、1975 年^⑰和 1981 年^⑲,提出过不完整的答案。本报告论述了解决复式记帐问题的一半的见解。

如果随心所欲地添加一个第三度,然后宣称这就是三式簿记,这是没有多大意义的。因为假使随便什么都可以成为第三度的话,那末,即便所得结果在实务上还有点用处,理论上也无立足之地。所以,解决复式记帐的一个重要前提,是所用的第三度必须从复式簿记现有的两个度(借和贷)合乎逻辑地推论而得。

本篇首先择要地审视了复式簿记制度的二分法,以便弄清把现有的两个度联系起来的逻辑关系。然后指出,现行制度的二分法,事实上是天然三分法的一个不完整的分支。而天然三分法正好是建立三式簿记制度的基础。然而,检查这个新制度,又发现了它具有一个重大的缺陷。于是引出了型

式更为新颖的三式簿记,真正从两度空间扩展为三度空间。继而联系经管责任和财务报表的编制,就一些新的帐户和新的报表格式作了探讨。本报告的末尾,指出了复式记帐问题的另外“半月天”,看来试图合乎逻辑地扩展为三式记帐制还有障碍。因而,只能说本报告仅仅走了一半路程。

笔者在撰写本报告初稿时,得到了美国会计学会 1981—82 年度顾问委员会诸位教授,如 A·拉什特·阿布台卡赫立克(委员会主席兼美国会计学会研究部主任),安德鲁·D·小贝利,威廉·L·费拉尔,罗伯特·利比,詹姆士·C·麦凯农,詹姆士·A·奥尔森,以及托马斯·H·威廉士等所给予的有益帮助和评论,谨此表示感谢。而阿布台卡赫立克教授对报告各部分的详细评论,助益尤大。萨拉·托尼对报告作了认真的编辑,笔者对她并致谢意。

不必说,报告中存在的缺点和错误,都要由笔者自己负责。

目 录

前言	1
一、支持复式簿记的逻辑	1
二、时间三式簿记	15
三、微分三式簿记	25
四、动力的报表	33
五、会计的微积分	42
六、加强经管责任	52
七、第三度中的会计	59
参考文献	67
附录 《三式簿记和收益动量》书评	
..... 约翰·K·香克	71

一、支持复式簿记的逻辑

(一) 复式簿记是完善的

复式簿记在历史上受到过许多有名著作家的赞扬。歌德在《威廉·迈斯德》^②一书中写道：“他从复式簿记制度中得到了多大的好处！这是人类智慧最好的发明之一”（第1卷第1册第10章，第28页）。一位十九世纪的数学家阿瑟·凯利（Arthur Cayley）^⑤说，复式簿记原理“象欧几里德（Euclid）的比率理论一样，是绝对完善的”（第V页）。德国的一位经济史学者沃纳·松巴特（Werner Sombart）^⑥的赞词也差不多，“创造复式簿记的精神，也就是创造伽利略（Galileo）和牛顿（Newton）系统的精神”（第2卷第一部分，第119页）。

不用说，陆基·巴其阿勒（Luca Pacioli）1494年在威尼斯出版的关于《算术、几何及比例的一切问题》（Summa de Arithmetica, Geometria, Proportione et Proportionalita）^⑧一书，对复式簿记来讲，具有里程碑的性质。然而，复式簿记方法的存在，比巴其阿勒早一个世纪，这一点现在似乎已成定论了。佩拉加鲁（Peragallo）^③写道，“贝尼迪托·科脱鲁格里（Benedetto Cotrugli）大概是第一个写复式簿记的人，他的书于1458年8月25日完成，……”（第54页）。而早在1340年，热那亚看来已经实行了复式簿记^④。不管怎样，复式簿记

自从创始以来，它的基本结构，历时五个世纪而未有变化。诚如利特尔顿(Littleton)说的^②：

复式记帐从最初的时候起，譬如说，从十五世纪中叶起，就具有某些基本的特征。这些特征至今屹立不变，成为簿记所以有别于其它记事制度的主要分界石。它的技术处理方法，可说是历经几个世纪的风霜，而未有根本变化的特征之一。

为什么会这样呢？是不是因为复式簿记的内在逻辑“十全十美”，所以自创立以来，不再有扩充或改良的余地了呢？

复式簿记如果确实十全十美，那么它迄今未曾扩展为三式簿记，倒是可以理解的了。看来，不管明讲也好，暗示也好，复式簿记拥有一种可以称之为完善性的假设（即复式簿记是完善的，不能把它扩展为三式簿记而不致毁损它的内在逻辑），长期以来已为大家所信奉了。

在科学的其它领域里，往往信奉一种假设的时间越长，要推翻它越是艰难。会计里的这一完善性假设亦然如此。如果有人指出复式簿记并不完善，实际上可以把它扩展为三式簿记，那么需要他证明些什么呢？

有两个条件必需满足。老制度要保存，新制度要完整。首先，要把一个制度称作原有制度的“扩展”，扩展了的制度必须把原有制度的一切保存下来。例如，从自然数的领域扩大为有理数的领域，扩大为真数的领域，扩大为复数的领域时，每一个扩大了以后的领域，都保存着原有领域中所已经规定的要素和运算。否则，新制度就称不上是老制度的一个扩展。

所谓扩展了的制度的完整性，指的是加到老制度上去的新的度，必须是逻辑地、单独地从原有的几个度里推导出来的，从而构成新制度各个度的一个完整部分。

保存这个条件还比较易于检验，只要把新老制度加以比较就可以了。要判别是否满足了完整性这个条件，首先要查明原有各个度的基础。例如，在整数序列 1 和 2 之后，接上去的数应该是 3 还是 4，要看为首两个数之间的关系是怎样理解的。倘若 2 是第一个数加一而得的，则第三个数应为 3；倘若 2 是把第一个数加一倍而得的，则第三个数应为 4。所以，要满足完整性这个条件，全看对原有的几个度持有一种什么理解，而不是别的其它理解。而且，完整性这个条件还要求，在一种既定的理解之下，新的度必须是从原有的几个度里独一无二地推导出来的。

因此，想要推翻完善性假设，就要找出对复式簿记现有两个度的适当的理解，然后应理顺章地从它现有的两个度中引出独特的一个度来。

复式簿记的两个度，借和贷，不幸具有许多形式，其中大部分都无法从逻辑上扩展为三度。然而，如果把这些形式适当地联结起来，添加第三度的可能，甚至添加第三度的需要，或许就会明朗起来，正象当太阳、月球和地球处在适当位置上的时候，就会产生日食中日冕的奇观一样。

(二) 多式簿记失败的事例

复式簿记的二分法一般用复式记帐方程式表示：

$$\text{资产} = \text{负债} + \text{资本} \quad (1)$$

或把负债(债权人权益)和资本(业主权益)的合计称为权益：

$$\text{资产} = \text{权益} \quad (2)$$

上式中等号的意思，是左方一切项目金额的合计等于右方一

切项目金额的合计。它也表明,抽象地看,左方概念和右方概念是两相对立的。

方程式(2)中的两个度,资产和权益,一面(资产)表明企业的资源,实物性和经济性的财产,另一面(权益)表明对这些资源所拥有的权利。既然两个度只不过是相同的资源作了不同的分类,两个合计数当然相等。

复式簿记的这种解释,历来是会计中最普遍的见解。例如,派登(Paton)在他早期(1917年)的著述中,把财产(资产的另一个名称)和权益作了对比^⑩。

复式记帐制合理地建立在会计所处理事实的性质之上。这些资料基本上有两类,财产和权益(对财产的权利)。两类在数额上总是相等的,因为一类是财产的各个具体项目,另一类表明财产所有权的情况,而两类所用的计量单位相同。复式记帐制的实质是把财产等于权益这一公式中的构成成份区分开来,并保持它的等式。所以,复式记帐法不仅仅是记录事实而已。解释数据的第一步,是区分两个基本的类别(第25页)。

对复式簿记的这种观点,主要是把它看成产生双重分类的一种手段。自从科勒(Kohler)1952年提出棋盘式分析表^⑪,马蒂西克(Mattessich)1957年提出矩阵会计^⑫以来,许多文章已经阐明,双重分类与分录及帐户的矩阵式表现,有着天然的联系。

然而,复式记帐方程式的产生,如果是为了从两个方面把一套特定的项目进行分类,那末看来限定它只有两个度就没有什么理由了。事实上,扩展复式簿记,加进新的度的建议,提出了已经不止一个。约翰逊(Johnson)1963年在税务杂志上著文倡议^{⑬⑭},为分录帐添上第三栏,用以计算应纳税收

益。笔者于1966^⑭、1967^⑮、1975^⑯年曾较为一般地多次论述过多式簿记制,指出了除财产和权利这两个度之外,大可添加诸如资源地点、资源已用年数以及管理资源的组织机构等这些度,从而轻易地形成多式簿记。在以上这些著述中,还举出过实例,说明了多式制下所可编制的分录和财务报表。

例如,假定一家企业系以\$50现金创设。再假定它借入了\$30现金,并以\$60购置了一座用过三年的工厂。工厂位于加拿大,由生产部负责管理。因此,它把\$10现金汇往加拿大,作为工厂管理基金的一部分。以上业务可以采用五式记帐法来记录,而其资产负债表则如下表所示:

五式记帐制下的资产负债表					表 1-1
财产	权利	地点	财产年龄		管理
现金\$20	借款\$30	加拿大\$70	流动 \$20		生产部\$70
工厂 60	资本 50	美 国 10	已用三年 60		总管理处 10
<u>\$80</u>	<u>\$80</u>	<u>\$80</u>	<u>\$80</u>		<u>\$80</u>

倘若我们抛开完整性的要求不管,以上这种多式簿记制倒也不错。但是,一提到完整性问题,上例选用的几个度就站不住脚了。为什么继“财产”、“权利”之后应当列上“地点”这个度呢?第三个度为应税收益,而不是其它,这又是为什么?

这就是为什么这种形式的多式簿记,尽管在实际工作中为了计算所得税,为了按部分编制报表,为了进行通货膨胀会计,或者为了分清人力资源等等,添加几栏有其事实上的用处,但从理论角度来看,就不那么引人入胜了。

(三) 减少备选方案的逻辑

- 制度的完整性为什么这样重要? 不管什么度,只要有助

于提供有用信息，听任会计人员机动选用，岂不同样重要？

从个别企业来看，机动性可能是需要的，但是用之于一个经济生活的会计制度有必要准则化。没有准则，会计制度就不能发挥作用。正象语言一样，一个社会里的男男女女，如果高兴怎么讲就怎样讲而毫无规范，语言制度也就荡然无存了。

会计的历史，实际上是一部企图使会计工作准则化的历史。无论是制定会计规程的机构所颁官方文告，还是会计理论的早期文献，都曾明显地为创建和维护准则作过努力。例如，“美国会计学会执行委员会”在其主席埃里克·路易斯·科勒(Eric Louis Kohler)领导之下，1936年出版了《影响公司报表的会计原则试编》(A Tentative Set of Accounting Principles Affecting Corporate Reports)^②。这个文件，大概是一个会计机构为定下会计计量和编制财务报表的基础规则，问世最早的出版物。(科勒继续为会计准则化而作的努力，其成果就是他1952年出版的《会计师辞典》——Dictionary for Accountants^③。这是第一本问世的会计辞典。)由美国会计学会1940年出版的派登和利特尔顿合著的《公司会计准则绪论》(An Introduction to Corporate Accounting Standards)^④，则是把会计建立在逻辑基础之上的最早尝试之一。其目的是通过逻辑推论，而不是任凭会计人员的意愿，尽可能地缩减备选方案。其理由，正如一篇对派登和利特尔顿的专题研究报告的书评所着重指出的^⑤，是因为用逻辑推论选定的方案，比之某一个人凭其偏爱而任意选定的方案，更可能赢得广泛的支持。

所以，在试图扩展复式簿记之前，作为第三个度的备选方案，必须逻辑地予以减少。这一层，不仅从方法上来看是重要

的，其理由已如前述，而且从理论建设的角度来看也是重要的，因为倘若任何东西都可以接受和一切东西都可以接受的话，也就无所谓理论了。为什么特定的度，“命定”地会成为三式簿记的第三个度，必须有令人信服的合乎逻辑的理由。

既然上述几种多式簿记，缺乏扩展了的制度所必须具备的完整性，因而是不可取的，现在就需要对复式记帐的方程式(2)，重新作一番考察。

我们看到，划分资产和权益的二分法其逻辑理由并不明显，但是，它的某些组成部分，如应收项目和应付项目，一个逻辑地是另一个的反面，倒的确是対立的。于是产生了一个问题：那些明明是负资产性质的项目，为什么要和那些并不明显地与资产相对立的项目，诸如业主权益，反映在同一方呢？

其理由是会计人员不喜欢用负数。厌恶负数的心情，似乎在巴其阿勒的《一切问题》出版时就已经存在了。为此，短暂地探讨一下在会计中避免用负数这一问题也许是有益的。

(四) 避免负数

查阅一下会计的历史，会计人员在好多地方明显地不喜欢用负数。他们另设专栏或单独设置一个帐户，把负数收集起来，以便仍能用正数去记录，然后在编制财务报表以前，从正数栏或正数帐户的余额中扣减，以求出净额。这样，就避免了用负数。

避免负数可以举出三个理由。一是为了管理。分别管理正数分录和负数分录的毛数，比只管一个净余额来得有效。所以，销货和销货退回是分别记录的，固定资产和累计折旧用不